

ANÁLISE DOS EFEITOS DOS GASTOS EMERGENCIAIS COM COVID-19 NOS SETORES PRODUTIVOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO¹

Thaís Ribeiro da Silva²

<https://orcid.org/0000-0002-7005-419X>

Joilson de Assis Cabral³

<https://orcid.org/0000-0002-6304-0195>

Carlos Otávio de Freitas⁴

<https://orcid.org/0000-0001-7394-3526>

Recebido em: 18 06 2021

Publicado em: 30 11 2021

RESUMO:

Diante do vultoso recurso dispendido em gastos emergenciais para combate à pandemia de Covid-19, este trabalho tem como objetivo analisar os impactos destes gastos na economia do Estado do Rio de Janeiro. Para alcançá-lo, foi utilizado o método inter-regional de insumo-produto, aderente por possibilitar mensurar os impactos dos gastos emergenciais ao combate do Covid-19 no produto e na renda da economia fluminense. Como base de dados foi empregada a Matriz Inter-Regional de Insumo-Produto para o Arranjo Populacional do Rio de Janeiro, ano de referência 2015, disponibilizada por Haddad et al. (2020) e o total investido em contratos emergenciais de acordo com a Secretaria de Estado de Saúde. Os resultados obtidos evidenciam variações positivas do valor bruto da produção setorial e total, tanto para Rio de Janeiro quanto para o restante do país, além de ter sido identificado o efeito *spillover* dos investimentos nos setores fluminenses para outros setores do país.

Palavras-chave: gastos emergenciais; Covid-19; Rio de Janeiro

EFFECT ANALYSIS OF COVID-19 EMERGENCY EXPENSES ON THE PRODUCTIVE SECTORS OF THE STATE OF RIO DE JANEIRO

ABSTRACT:

In view of the huge amount spent resource in emergency spending to combat the Covid-19 pandemic, this study aims to analyze the impacts of these expenditures on the economy of Rio

¹ 

SILVA, T. R. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons BY-NC-SA 4.0, que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.

² Mestranda em Economia Regional e Desenvolvimento PPGER/UFRRJ; Bolsista FAPERJ;

³ Doutor em Planejamento Energético PPE/COPPE/UFRRJ; Docente Permanente PPGER/UFRRJ; Docente Colaborador PPGE/UFRRJ;

⁴ Doutor em Economia Aplicada UFV; Docente Permanente PPGER/UFRRJ; Docente Colaborador PPGE/UFRRJ

de Janeiro State. To achieve this, the Inter-Regional Input-Output model was used, which is adherent because it makes it possible to measure the impacts of emergency expenditures to combat Covid-19 on the product and income of the Rio de Janeiro's economy. As a database, was used the Inter-regional Input-Output Matrix for the Population Arrangement of Rio de Janeiro, reference year 2015, provided by Haddad et al. (2020) and the total invested in emergency contracts according to the State Department of Health. The results were positive variations of the sectorial and total VBP for both Rio de Janeiro and even the rest of the country, and has been identified the *spillover* effect of investments in Rio de Janeiro's sectors to other sectors of the country.

Keywords: emergency expenses; Covid-19; Rio de Janeiro

ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LOS GASTOS DE EMERGENCIA CON COVID-19 EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ESTADO DE RÍO DE JANEIRO

RESUMEN:

Dados los enormes recursos invertidos en gastos de emergencia para combatir la pandemia Covid-19, este trabajo tiene como objetivo analizar los impactos de estos gastos en la economía del Estado de Río de Janeiro. Para lograrlo, se utilizó el método insumo-producto interregional, el cual es adherente porque permite medir los impactos de los gastos de emergencia para combatir el Covid-19 sobre el producto y los ingresos de la economía carioca. La Matriz Interregional de Insumo-Producto para el Ordenamiento de la Población de Río de Janeiro, año de referencia 2015, facilitada por Haddad et al. (2020) y el total invertido en contratos de emergencia según el Departamento de Salud del Estado. Los resultados obtenidos muestran variaciones positivas en el valor bruto de la producción sectorial y total, tanto para Río de Janeiro como para el resto del país, además de Se identificó el efecto derrame de las inversiones en los sectores de Río de Janeiro hacia otros sectores del país.

Palabras clave: Gastos de emergencia; COVID-19; Rio de Janeiro

1. INTRODUÇÃO

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde decretou o estado pandêmico causado pelo surto do Covid-19, doença respiratória aguda causada pelo vírus SARS-CoV-2, reportada pela primeira vez ainda em dezembro de 2019, em Wuhan, na China. No Brasil, o primeiro caso de Covid-19 foi confirmado em fevereiro de 2020, quando um homem recém-chegado da Itália testou positivo em São Paulo, e desde então, apesar de medidas como distanciamento social, uso de máscaras faciais e suspensão de atividades, a propagação da doença e o número de óbitos cresceram em todo o país. De acordo com dados do consórcio de

veículos de imprensa⁵, o Brasil contabilizou 9,98 milhões de casos confirmados e 242,18 mil mortes decorrentes de Covid-19 até fevereiro de 2021⁶.

Em decorrência da pandemia, foram tomadas medidas de enfrentamento emergenciais. De acordo com a com o Art. 4 da Lei Federal 13.979/2020, foram autorizados os contratos emergenciais – sem a necessidade do processo de licitação – para compra de insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública.

Filho e Zanon (2020) elencam os pontos negativos das medidas emergenciais. Segundo os autores, um cenário emergencial gera um maior risco de fraudes e corrupção, uma vez que esse cenário pode ser utilizado para obtenção de ganhos ilícitos. Acrescentam que acontece principalmente em países de baixa renda e desenvolvimento e que segundo estudos esse risco é mais alto em países da América Latina.

Ainda de acordo com Filho e Zanon (2020), compras emergenciais são fundamentais para combater a pandemia de Coronavírus, mas favorecem a utilização imprudente dos recursos que podem ser utilizados para interesses privados, privando a população de melhores condições de atendimento e revelando uma ameaça ao enfrentamento da pandemia de Covid-19. Além disso, o desvio desses recursos prejudicaria mais as classes sociais mais baixas, usuárias da rede pública de saúde, que por sua vez necessita dos recursos desviados para adquirir materiais e medicamentos para tratamento dos suspeitos e infectados pela doença.

Segundo dados da Secretaria de Estado de Saúde, até julho de 2020, o Governo do Rio de Janeiro havia realizado quase R\$2 bilhões em contratos emergenciais, valor consideravelmente notável despertando suspeita do Ministério Público do Rio de Janeiro, que abriu inquérito para analisar a transparência dessas contratações. Não obstante, nesta pesquisa são desconsideradas essas circunstâncias e a possibilidade desse montante não ter sido efetivamente utilizado para gastos necessários ao combate da pandemia. Este contexto impossibilitaria a pesquisa, dado que a variação da demanda total de cada setor depende do valor preciso dispendido em contratos emergenciais.

⁵ O Governo Federal decidiu por restringir o acesso aos dados da pandemia em curso, com alterações no horário de divulgação dos dados, extinção do portal de divulgação e retorno apenas com dados diários. Frente à essas atitudes e em prol da divulgação da evolução da pandemia, veículos de imprensa uniram-se para busca e compartilhamento de informações precisas aos brasileiros, através das Secretarias Estaduais de Saúde.

⁶ Portal G1. Brasil soma 242 mil mortos por Covid e se aproxima de 10 milhões de casos registrados. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/02/17/casos-e-mortes-por-coronavirus-no-brasil-em-17-de-fevereiro-segundo-consorcio-de-veiculos-de-imprensa.ghtml>. Acesso em: 17 fev. 2021.

Diante disso, o objetivo deste trabalho é analisar o papel desses gastos emergenciais na economia fluminense, avaliando o impacto direto nos setores referentes à natureza de cada contrato emergencial e o efeito conduzido pela realização desses contratos aos outros setores da cadeia produtiva do Estado. Pretende-se alcançar o objetivo proposto através do modelo Inter-Regional de Insumo-Produto, fazendo uso da Matriz Inter-Regional para Arranjo Populacional do Rio de Janeiro concedida por Haddad et. al (2020) e aplicando o valor total em contratos emergenciais registrados no Painel de Contratos Emergenciais fornecido pela Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro.

Considerando a pandemia de Covid-19 ainda em curso, faz-se necessário a análise dos gastos emergenciais no combate à doença e de seus efeitos na economia do Estado do Rio de Janeiro. Os contratos emergenciais aumentaram a demanda total do setor referente ao objeto contratado, configurando um investimento setorial. Com a metodologia escolhida foi possível identificar os setores impactados por esses gastos emergenciais de forma direta e indireta, além disso possibilitou observar o efeito transbordamento para os setores do restante do país. Desse modo, a pesquisa justifica-se pelo interesse em mensurar a que ponto uma injeção de recursos em determinados setores da cadeia produtiva impactou nos setores produtivos do Estado do Rio de Janeiro, sincronicamente nos setores do restante do Brasil.

O presente trabalho está estruturado em sete seções, contando com esta introdução. A segunda seção discorre sobre as medidas tomadas pelo governo federal no combate à pandemia de Covid-19, enquanto a terceira seção detalha as ações do governo fluminense no início do estado pandêmico. A quarta seção apresenta a metodologia e as bases de dados utilizadas, seguida pela quinta seção que exhibe os resultados obtidos. Por fim, a sexta seção trata das considerações finais e a bibliografia utilizada compõe a sétima seção. Após as seções estão anexos descrevendo a natureza dos contratos emergenciais e classificação dos setores.

2. MEDIDAS INSTITUCIONAIS DE ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA NO BRASIL

Esta seção visa apresentar uma breve descrição das medidas institucionais realizadas pelo governo federal para enfrentar a pandemia de coronavírus, descrevendo atos normativos e as despesas e transferências da União ao Rio de Janeiro com este objetivo.

A primeira medida tomada pelo governo em decorrência da emergência de saúde pública e ameaça de estado pandêmico foi em 6 de fevereiro de 2020, com a promulgação da Lei nº 13.979/2020 que estabelecia medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública, determinando ações como isolamento, quarentena e dispensa de licitação para compra de insumos destinados ao combate da pandemia.

De acordo com portal do Senado, o Senado Federal aprovou por unanimidade em 20 de março o Decreto Legislativo nº 6/2020, declarando estado de calamidade pública em todo território nacional, até 31 de dezembro do ano vigente, em decorrência da pandemia internacional. Essa medida aprovava o aumento do gasto público no custeio das ações de enfrentamento da pandemia, permitindo que o gasto fosse superior ao previsto e ultrapassasse as metas fiscais, de acordo com o art. 65 da Lei Complementar 101/2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Ainda sobre as medidas institucionais, em maio de 2020 foi aprovada a Emenda Constitucional 106/2020 que constituía o chamado Orçamento de Guerra, um regime extraordinário fiscal, financeiro e de contratações com vigência até o fim do estado de calamidade pública, em 31 de dezembro daquele ano. Resumidamente, a EC 106/2020 desagregou os gastos federais com a pandemia do orçamento geral da União, favoreceu a rapidez nos processos de compra e de contratações de pessoal e serviços e autorizou o Banco Central a comprar e vender títulos e ativos no mercado secundário.

De acordo com o Siga Brasil, até fevereiro de 2021 o governo federal havia dispendido um montante de R\$547,08 bilhões para enfrentamento da pandemia de Covid-19, e dentro desse gasto total 21,75% correspondem à Transferências a Estados e Municípios, totalizando R\$119 bilhões⁷. A tabela 1 abaixo expõe as dez maiores ações que totalizam quase 100% do total de cada fase da despesa da União referente ao combate à pandemia. Com ela pode-se verificar que somente em Auxílios Financeiros aos Estados, incluindo o de compensação da variação nominal negativa do repasse do Fundo de Participação, a União pagou cerca de R\$81,4 bilhões aos Estados, Distrito Federal e Municípios, 14,88% de todo recurso correspondente ao combate à pandemia.

⁷ Siga Brasil Painel Cidadão. Coronavírus – Enfrentamento da pandemia de Covid-19. Disponível em: <http://www9.senado.gov.br/QvAJAXZfc/opensoc.htm?document=senado%2Fsigabrasilpainelcidadao.qvw&host=QVS%40www9&anonymous=true&Sheet=shOrçamentoVisaoGeral>. Acesso em: 17 fev. 2021.

Tabela 1: Despesa da União no enfrentamento da pandemia de Covid-19 (2020-2021)

Ação	Comprometido	Executado	Pago
Auxílio Emergencial a pessoas em situação de vulnerabilidade, devido à pandemia de Covid-19	242,17 bi (42,49%)	242,54 bi (42,24%)	240,28 bi (43,92%)
Auxílio Financeiro aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios	66,08 bi (11,60%)	65,71 bi (11,44%)	65,71 bi (12,01%)
Auxílio Emergencial residual para enfrentamento da emergência de saúde pública	65,89 bi (11,56%)	66,23 bi (11,53%)	64,24 bi (11,74%)
Enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus	54,92 bi (9,64%)	51,62 bi (8,99%)	47,60 bi (8,70%)
Integralização de cotas no fundo garantidor de operações	39,27 bi (6,89%)	39,27 bi (6,84%)	39,27 bi (7,18%)
Benefício Emergencial de manutenção do emprego e da renda	43,84 bi (7,69%)	50,89 bi (8,86%)	35,14 bi (6,42%)
Integralização de cotas no fundo garantidor para investimento	20,78 bi (3,65%)	20,73 bi (3,61%)	20,73 bi (3,79%)
Auxílio Financeiro aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para compensação da variação nominal negativa dos recursos repassados pelo Fundo de Participação	15,82 bi (2,78%)	15,70 bi (2,73%)	15,70 bi (2,87%)
Concessão de financiamentos para o pagamento da folha salarial, devido à pandemia de Covid-19	7,40 bi (1,30%)	7,33 bi (1,28%)	7,33 bi (1,34%)
Aporte para Agente Financeiro BNDES para a concessão de empréstimos	5,17 bi (0,91%)	5,17 bi (0,90%)	5,17 bi (0,94%)
Total	569,92 bi (100%)	574,19 bi (100%)	547,08 bi (100%)

Fonte: Siga Brasil – Painel Cidadão/Senado Federal.

No que diz respeito às transferências ao Estado do Rio de Janeiro, espaço pelo qual se limita esse estudo, somam-se cerca de R\$3 bilhões, aproximadamente 2,57% do total de Transferências aos Estados e Municípios. A despesa paga pela União ao Rio de Janeiro é composta por cinco ações, conforme exposto na tabela 2, sendo em torno de R\$2,7 bilhões somando os auxílios financeiros, R\$12,2 milhões direcionados à educação básica e R\$376,6 milhões destinados exclusivamente ao enfrentamento da pandemia de Covid-19.

Tabela 2: Transferências da União ao Estado do Rio de Janeiro (2020 – 2021)

Ação	Comprometido	Executado	Pago
00S3 - Auxílio Financeiro aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para compensação da variação nominal negativa dos recursos repassados pelo Fundo de Participação	R\$ 175.120.341,80	R\$ 175.120.341,80	R\$ 175.120.341,80
00S7 - Auxílio Financeiro aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios	R\$ 2.395.055.081,49	R\$ 2.395.055.081,49	R\$ 2.395.055.081,49
00S8 - Auxílio Financeiro aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios	R\$ 104.738.326,44	R\$ 104.738.326,44	R\$ 104.738.326,44
0515 - Dinheiro direto na escola para a Educação Básica	R\$ 17.597.334,02	R\$ 12.236.935,20	R\$ 12.236.935,20
21C0 - Enfrentamento da emergência de Saúde Pública de importância internacional decorrente do Coronavírus	R\$ 420.790.499,83	R\$ 376.647.862,50	R\$ 376.647.862,50
Total	R\$3.113.301.583,58	R\$ 3.063.798.547,43	R\$ 3.063.798.547,43

Fonte: Siga Brasil – Painel Cidadão/Senado Federal. Elaboração própria.

3. MEDIDAS INSTITUCIONAIS DE ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Esta seção discorre rapidamente sobre as ações de enfrentamento tomadas pelo governo fluminense com o objetivo de conter o avanço da pandemia de Covid-19 no Estado.

De acordo com o Portal Saúde RJ, em 5 de março de 2020 a Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro monitorava 79 casos suspeitos e confirmou o primeiro caso de Covid-19 no Estado, uma mulher recém-chegada da Europa, assim como o primeiro caso confirmado do país. Atualmente, o Estado totaliza 567 mil casos confirmados e 31,8 mil mortes decorrentes da doença, ocupando o sétimo lugar em número de casos e segundo maior em óbitos⁸.

O Governo do Rio de Janeiro atuou de forma rápida perante o cenário nacional. A resposta do Estado iniciou com o Decreto Nº 46.966 de 11 de março de 2020, determinando isolamento, quarentena e outras medidas com objetivo de deter a contaminação e propagação do coronavírus, bem como possibilitar o tratamento da doença. No dia subsequente, o Decreto Nº 46.969 instalava o Gabinete de Crise, composto por representantes de Secretarias Estaduais, Controladoria Geral do Estado, Gabinete de Segurança Institucional do Governo e Procuradoria Geral do Estado, com intuito de mobilizar e coordenar órgãos públicos estaduais na adoção de medidas de enfrentamento.

⁸ Dados retirados do Painel Coronavírus do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://painel.saude.rj.gov.br/monitoramento/covid19.html#>. Acesso em: 18 fev. 2021.

Dando continuidade as ações estaduais o Decreto Nº 46.973 de 16 de março de 2020 reconhecia a situação de emergência de saúde pública no Estado do Rio de Janeiro, estabelecendo novas medidas de prevenção como suspensão por 15 dias de realização de eventos com público, de ida a praias e lagoas, suspensão de cinemas e teatros, das aulas da rede pública, privada e unidades de ensino superior, de processos administrativos, funcionamento de bares e restaurantes foram reduzidos a 30% de sua capacidade e academia e shopping centers foram fechados. A calamidade pública no Estado em decorrência da Covid-19 foi estabelecida através do Decreto Nº 46.984 de 20 de março de 2020, expondo a dificuldade em cumprir as obrigações assumidas diante da necessidade de medidas de enfrentamento da pandemia e determinando a edição dos atos normativos pelas autoridades competentes, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Apesar dos decretos serem assinados em março, diante da ameaça global anunciada pela Organização Mundial da Saúde, em fevereiro de 2020 a Secretaria Estadual de Saúde fluminense elaborou o Plano de Resposta de Emergência ao Coronavírus do Estado do Rio de Janeiro, com objetivo de frear a transmissão do vírus e planejar resposta do setor de saúde do Estado, de acordo com Portal Coronavírus RJ. O plano contava com quatro níveis, sendo o último o nível 3, devendo ser acionado pelo Gabinete de Crise quando as medidas de controle tomadas não fossem suficientes para conter a pandemia.

Com o estado de calamidade pública declarado, é permitido que algumas diretrizes da Lei de Responsabilidade Fiscal não sejam cumpridas, flexibilizando o orçamento e com isso, facilitando a contratação de pessoal e compra de bens e serviços. Os gastos emergenciais, que dispensam o processo de licitação em emergência de saúde, já haviam sido permitidos pela Lei nº 13.979/2020, e através do Decreto Legislativo nº 6/2020 o rompimento das metas fiscais com um gasto público maior que o previsto foi aprovado. Essa modalidade de gasto público é a essência da presente pesquisa, que busca analisar os efeitos do montante gasto pelo Estado fluminense com gastos necessários para enfrentamento da pandemia.

A realização dos gastos emergenciais no Rio de Janeiro iniciou-se em 21 de março de 2020, respaldados pela Lei nº 13.979/2020. Mesmo com o critério de julgamento das contratações sendo o de menor preço⁹, dentre elas estavam compras básicas de grande quantidade e menor valor unitário, como materiais descartáveis utilizados pelos profissionais

⁹ De acordo com o Painel de Contratos Emergenciais da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, no portal Governo Aberto RJ – Despesas com Coronavírus. Disponível em: <http://painel.saude.rj.gov.br/contratos/transparencia.html>. Acesso em: 18 fev. 2020.

de saúde e medicamentos para pacientes suspeitos e diagnosticados com Covid-19, e aquisições mais sofisticadas, de menor quantidade e valor unitário significativo, como compra de ventiladores pulmonares, contratação de empresa para montagem e manutenção de Hospitais de Campanha – foram sete hospitais de campanha previstos – e para gerenciamento de infraestrutura de leitos de UTI.

Em abril de 2020 o Ministério Público do Rio de Janeiro instaurou inquérito para analisar as contratações emergenciais do governo fluminense. Registros de contratações no total de R\$835 milhões omitidos pela Secretaria de Estado de Saúde e a exoneração da subsecretária de Saúde por discordar de contratações podem ter alertado para investigação de condutas ilícitas¹⁰. Em agosto do mesmo ano, o governador Wilson Witzel foi afastado por irregularidades nos contratos da saúde do Estado e segundo a Procuradoria-Geral da República, ocorreu um esquema de propina para contratação emergencial e liberação de pagamentos às Organizações Sociais que prestavam serviços ao governo.¹¹

O objetivo dessa pesquisa é verificar e quantificar o efeito da volumosa injeção de recursos dispendidos para serviços de saúde nos setores da cadeia produtiva do Estado do Rio de Janeiro. Por esse motivo, apesar de não ser o propósito desse artigo, é relevante enfatizar a forma como as compras emergenciais foram manuseadas. Dado que toda e qualquer variação no valor bruto da produção dependem desse montante, supõe-se que o total dispendido registrado foi efetivamente utilizado para gastos necessários ao combate à pandemia, viabilizando a proposta de pesquisa.

4. METODOLOGIA

Segundo Guilhoto (2011), Leontief realizou uma “fotografia” da economia ao desenvolver a metodologia de Insumo-Produto, demonstrando a forma como os setores produtivos se relacionam e a interdependência entre eles. O fluxo de bens e serviços dos setores de uma região permite reconhecer as relações de compra e venda e demonstra a interligação

¹⁰ Portal G1. MPRJ investiga contratações emergenciais durante pandemia do coronavírus. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/04/14/mprij-investiga-contratacoes-emergenciais-durante-pandemia-do-coronavirus.ghtml>. Acesso em: 19 fev. 2021.

¹¹ BBC. Wilson Witzel afastado: porque o STJ resolveu tirar o governador do Rio do cargo. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53947451>. Acesso em: 19 fev. 2021.

entre eles, quando a demanda final de um setor passa por alterações e estimula variações em outros setores da matriz insumo-produto.

De acordo com Miller e Blair (2009), o modelo Inter-Regional de Insumo-Produto foi elaborado por Isard em 1951 sob orientação de Leontief, sendo conhecido também por Modelo de Isard. Esse modelo de insumo-produto denota relações entre os setores produtivos de duas ou mais regiões, com fluxos intersetoriais e inter-regionais podendo ser representados, para os setores i e j das regiões A e B, da seguinte forma:

Z_{ij}^{AA} o fluxo de insumos do setor i para o setor j , dentro da região A,

Z_{ij}^{AB} o fluxo de insumos do setor i da região A para o setor j da região B, ou melhor, fluxo de insumos vendidos do setor i da região A ao setor j da região B.

Definidos os fluxos monetários, tem-se a matriz:

$$Z = \begin{bmatrix} Z^{AA} & Z^{AB} \\ Z^{BA} & Z^{BB} \end{bmatrix} (1)$$

sendo,

Z^{AA} e Z^{BB} são matrizes de fluxos monetários intrarregionais,

Z^{BA} e Z^{AB} matrizes de fluxos monetários inter-regionais.

As operações na matriz inter-regional de insumo-produto seguem o mesmo processo do modelo básico, sendo o sistema completo retratado da seguinte forma:

$$(I - A) X = Y$$

$$\left\{ \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A^{AA} & A^{AB} \\ A^{BA} & A^{BB} \end{bmatrix} \right\} \begin{bmatrix} X^A \\ X^B \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y^A \\ Y^B \end{bmatrix}$$

Identificando a relação direta entre os setores das matriz inter-regional, sendo

I matriz identidade;

A matriz de coeficientes técnicos ou diretos;

X vetor do valor bruto da produção e

Y vetor da demanda final.

A equação-chave da metodologia de insumo-produto é resultado da manipulação do sistema retratado anteriormente, sendo necessário o cálculo da matriz inversa de Leontief para identificar os efeitos diretos e indiretos:

$$(I - A) X = Y$$

$$X = \frac{Y}{(I - A)}$$

$$X = (I - A)^{-1} Y$$

$$X = BY$$

Onde $B = (I - A)^{-1}$ representa a matriz de efeitos diretos e indiretos, ou a matriz inversa de Leontief.

O modelo Inter-Regional de Insumo-Produto ainda nos permite identificar o efeito *spillover*, ou efeito transbordamento, com as variações do valor bruto da produção de um ou mais setores da cadeia produtiva. Este efeito indica o impacto que uma ação econômica pode gerar em atividades não necessariamente relacionadas a ela, ou seja, dentro dessa pesquisa demonstra como o aumento da produção de um determinado setor numa região reflete nos setores produtivos de outra região. Essa percepção é possibilitada pela metodologia inter-regional de insumo-produto uma vez que ela demonstra as relações inter-regionais entre os setores, os fluxos inter-regionais, responsáveis por esse efeito de transbordamento.

4.1 - Base de dados

A metodologia de insumo-produto será aplicada utilizando a Matriz Inter-Regional de Insumo-Produto para o Arranjo Populacional de Rio de Janeiro disponibilizada por Haddad et al. (2020). A matriz é referente ao ano de 2015, na estrutura setor x setor contendo 22 setores produtivos e dividida em 4 regiões, sendo R1, R2 e R3 referentes ao Rio de Janeiro e R4 ao restante do Brasil. Em virtude do espaço estudado ser o Estado do Rio de Janeiro, as regiões R1, R2 e R3, respectivamente município do Rio de Janeiro, restante do Arranjo Populacional do Rio de Janeiro e restante do Estado de Rio de Janeiro foram agregadas de forma a originar uma matriz RJ x Brasil, projetando a relação intrarregional dos setores produtivos do Estado e a relação inter-regional com o restante dos Estados do Brasil.

Para verificar os efeitos das despesas oriundas do combate ao Covid-19, será utilizado o Painel de Contratos Emergenciais da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, disponível no portal Governo Aberto RJ – Despesas com Coronavírus. Ele possui informações detalhadas dos contratos emergenciais efetuados pelo setor de saúde fluminense, permitindo identificar o total dispendido e os itens adquiridos em compras emergenciais.

Um simples detalhamento dos gastos emergenciais está no anexo desse documento. Todas as informações disponibilizadas pelo portal – atualizados pela última vez em julho de 2020 – são de compras realizadas em março e abril de 2020 com vigência até, no mínimo, setembro de 2020. Algumas informações de processos de compra estão ausentes, como número de processo, número de contratação, data de assinatura de contrato e a unidade responsável pela transação, contudo, o valor total estimado para cada contratação está registrado na tabela e é o suficiente para proposta dessa pesquisa.

5 RESULTADOS

Os contratos emergenciais realizados registrados até julho de 2020 totalizam o valor de R\$1,83 bilhões. Os itens adquiridos nessa modalidade de gasto se concentram em medicamentos, materiais descartáveis, contratação de empresas e aparelhos necessários para pacientes de UTI. Em consonância com a tabela 3 abaixo, o valor total correspondente à natureza de cada contrato foi injetado no setor produtivo à que ele pertence.

Diante disso, verificamos que 4 setores – Máquina e equipamentos (4), Outras indústrias de manufatura (5), Comércio (9) e Saúde humana e serviços sociais (19) – foram diretamente impactados pela expansão da demanda do Estado em seu produto. Vale destacar que a contratação de empresas tanto para gerenciamento de leitos de UTI, quanto para administração e operação de Hospitais de Campanha, foi caracterizada como serviços médico-hospitalar de acordo com a fonte da base de dados, e por esse motivo aplicado no Setor 19 – Saúde humana e serviços sociais.

Tabela 3: Itens adquiridos através de contratos emergenciais no Rio de Janeiro (2020)

Itens Contratados	Setor 4 Máquinas e equipamentos	Setor 5 Outras indústrias de manufatura	Setor 9 Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	Setor 19 Saúde humana e serviços sociais
Samu	R\$ 166.553.101,02			
Ventilador Pulmonar	R\$ 183.588.000,00			
Oxímetro	R\$ 3.348.000,00			
Serviços de reforma, manutenção preventiva e corretiva		R\$ 4.202.638,00		
Medicamentos		R\$ 137.688.932,00		
Testes Rápidos		R\$ 129.655.000,00		
Material de consumo descartável			R\$ 271.000.657,00	
Contratação de pessoa jurídica para gerenciamento e fornecimento de infraestrutura de leitos de UTI				R\$106.920.000,00
Contratação de serviços administrativos e operacionais para os Hospitais de Campanha				R\$835.772.409,78
Total	R\$ 353.489.101,02	R\$ 271.546.570,00	R\$ 271.000.657,00	R\$942.692.409,78
	R\$ 1.838.728.737,80			

Fonte: Painel de Contratos Emergenciais – Governo Aberto RJ – Despesas com Coronavírus.

O valor total em contratações foi inserido em seu devido setor na região do Rio de Janeiro da Matriz Inter-Regional. A tabela 4 expõe as variações líquidas e percentuais dos setores após o investimento, exibindo que com o total dispendido em contratos emergenciais, o Valor Bruto da Produção do Rio de Janeiro aumentou em 0,23%, representando um acréscimo de R\$2,5 bilhões em termos líquidos. Na variação da demanda total setorial destaca-se o setor 4 de máquinas e equipamentos, segundo setor em maior valor de contratos conforme visto na tabela 3. Teve variação percentual no VBP de 3,31%, maior variação percentual entre os setores que receberam investimento, referente à R\$368,3 milhões adicionais. No entanto, essa variação líquida foi inferior à variação líquida dos setores 5, Outras indústrias de manufatura e 19, Saúde humana, que apresentaram demanda total adicional de R\$409,32 milhões (0,25%) e R\$979,78 milhões (2%), respectivamente, e apresentaram variação percentual menor. Por fim, o setor de Comércio (9) apresentou variação de 0,38%, correspondente à R\$361 milhões adicionais na demanda total. Dos setores que não receberam incremento na demanda final, o setor 16, correspondente às atividades administrativas e serviços complementares, teve a variação percentual mais relevante de 0,13%.

Analisando o resto do Brasil, verificamos a expansão de 0,007% no VBP total, correspondente à variação líquida de R\$650 milhões. Em termos setoriais, os setores 4 e 5 foram os que apresentaram variação maior, tanto percentual, 0,015% cada um, quanto líquida, R\$81,28 milhões e R\$232,64 milhões, respectivamente. Outra análise interessante foram os setores de agricultura e pecuária (1), produtos alimentares (3), eletricidade e gás (6) e atividades financeiras (13) exibirem variação líquida superior se comparadas às variações dos respectivos setores do Rio de Janeiro.

Essa análise é justificável se levarmos em conta singularidades do setor produtivo do Estado, por exemplo, as atividades de agricultura e pecuária não tem relevância econômica para a economia fluminense¹². O Rio de Janeiro importa de outros Estados do país aumentando a demanda do setor agropecuário deles, sendo coerente o valor bruto da produção do resto do país apresentar maior variação líquida do que o VBP do setor fluminense. Esta mesma justificativa vale para o setor de produtos alimentares (3), responsável por processar e transformar produtos da agropecuária. Além do choque na cadeia produtiva do Rio de Janeiro aumentar a demanda do setor no resto do país, trata-se de uma atividade essencial que não teve sua produção interrompida pela pandemia de Covid-19 e que contou com o aumento do consumo das famílias, o que justifica a alta demanda total do setor. Por outro lado, os setores de eletricidade e gás (6) e atividades financeiras (13) apresentaram uma pequena diferença entre a variação líquida do VBP fluminense e do resto do país, R\$5,33 milhões e R\$3,18 milhões, respectivamente. Considerando que a região da matriz referente ao resto do país abrange as 26 unidades federativas do Brasil com exceção do Rio de Janeiro, essa diferença não é tão expressiva, demonstra que esses setores são enfoque da cadeia produtiva de outro Estado do país ou que o somatório da demanda total de todos os Estados é maior que a demanda total do Rio de Janeiro.

¹² De acordo com Sidra/IBGE, a participação da agropecuária no PIB do Rio de Janeiro no ano de 2018 foi 0,47%. O Estado situa-se no 26º lugar no ranking da participação da agropecuária no PIB das unidades federativas, perdendo somente para o Distrito Federal. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5938#resultado>. Acesso em: 12 mar. 2021.

Tabela 4: Valor Bruto da Produção após injeção dos valores em contratos emergenciais do Rio de Janeiro (2020)

Setores	Rio de Janeiro			Brasil ¹³		
	VBP inicial	VBP final	Variação %	VBP inicial	VBP final	Variação %
Setor 1	4.202,83	4.203,63	0,019%	474.527,16	474.549,77	0,005%
Setor 2	114.574,94	114.653,92	0,069%	145.998,07	146.017,61	0,013%
Setor 3	8.348,77	8.350,67	0,023%	548.143,23	548.170,13	0,005%
Setor 4	11.124,64	11.492,94	3,311%	534.678,37	534.759,65	0,015%
Setor 5	165.403,37	165.812,69	0,247%	1.508.761,62	1.508.994,26	0,015%
Setor 6	28.361,21	28.377,95	0,059%	232.391,80	232.413,86	0,009%
Setor 7	9.195,26	9.204,29	0,098%	53.649,74	53.655,32	0,010%
Setor 8	68.100,29	68.111,02	0,016%	564.207,75	564.214,51	0,001%
Setor 9	94.770,68	95.132,41	0,382%	1.005.992,38	1.006.049,55	0,006%
Setor 10	61.704,87	61.760,66	0,090%	443.712,13	443.752,49	0,009%
Setor 11	33.742,26	33.760,92	0,055%	213.673,74	213.679,63	0,003%
Setor 12	54.460,34	54.485,79	0,047%	296.005,66	296.021,57	0,005%
Setor 13	45.513,45	45.541,91	0,063%	529.097,56	529.129,20	0,006%
Setor 14	57.383,58	57.397,68	0,025%	488.545,41	488.553,36	0,002%
Setor 15	61.301,79	61.363,97	0,101%	337.417,22	337.455,53	0,011%
Setor 16	36.923,97	36.972,09	0,130%	211.461,02	211.480,22	0,009%
Setor 17	75.238,79	75.243,09	0,006%	644.381,25	644.384,32	0,000%
Setor 18	65.145,39	65.148,62	0,005%	354.675,61	354.676,97	0,000%
Setor 19	48.812,74	49.792,52	2,007%	353.023,25	353.031,44	0,002%
Setor 20	5.718,25	5.719,10	0,015%	28.912,75	28.913,15	0,001%
Setor 21	18.338,29	18.347,02	0,048%	127.251,71	127.254,85	0,002%
Setor 22	7.391,14	7.391,14	0,000%	54.604,86	54.604,86	0,000%
Total	1.075.756,83	1.078.264,05	0,233%	9.151.112,28	9.151.762,26	0,007%

Em milhões. Elaboração própria.

Embora as variações percentuais dos setores no restante do país sejam inferiores às variações dos setores do Rio de Janeiro, conforme exposto na Tabela 4 acima, não significa dizer que foram irrelevantes. Pelo contrário, expressam o efeito *spillover* positivo para a cadeia produtiva do restante do país, com identificação propiciada pela metodologia escolhida. Ainda que de forma sutil, o efeito transbordamento revela que os investimentos feitos pelo Rio de Janeiro no combate à pandemia de Covid-19 impulsionam a economia do restante do país, corroborado pela variação percentual e líquida positiva no valor bruto da produção de todos os setores da cadeia produtiva do resto do Brasil.

¹³ Referente às unidades federativas do Brasil, exceto Rio de Janeiro.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo conhecimento do volume dos gastos emergenciais realizados pelo Rio de Janeiro, a presente pesquisa teve como objeto medir os impactos do valor total em contratos emergenciais na economia fluminense, fazendo uso do método inter-regional de insumo-produto através da matriz inter-regional do arranjo populacional do Rio de Janeiro, 2015, composta por 22 setores e 4 regiões, construída por Haddad et. al (2020), além do total investido em contratos emergenciais decorrentes da pandemia de coronavírus.

Os resultados obtidos revelaram que todos os setores da cadeia produtiva do Estado, além dos setores diretamente impactados com o investimento, apresentaram variação percentual e líquida positivas na demanda total. Após o choque de investimentos nos setores expostos na seção de resultados, a economia do Rio de Janeiro se expandiu em R\$2,5 bilhões, correspondendo à um aumento de 0,23% do PIB total anterior. A maior variação líquida foi registrada no setor de Saúde Humana, com R\$979,8 milhões a mais do que o cenário anterior. O setor de Máquinas e Equipamentos registrou a maior variação proporcional de 3,31%, referente ao montante adicional de R\$368,31 milhões.

No que diz respeito ao PIB do resto de país, os setores produtivos exibiram variações percentuais tênues, totalizando um valor bruto da produção 0,007% maior, contudo, em termos líquidos esse percentual foi correspondente à R\$650 milhões adicionais. Apesar desse tímido crescimento proporcional, foi observado o efeito transbordamento dos gastos executados de forma emergencial pelo governo fluminense, com destaque aos setores de Máquinas e equipamentos e a Outras indústrias de manufatura, com as maiores variações no resto do país.

Nesse sentido, fica evidente a relevância do poder de compra governamental. Conforme visto no desenvolvimento dessa pesquisa, somente em contratos emergenciais o Estado consumiu mais de R\$1,8 bilhões, eficiente para variações positivas no PIB do Rio de Janeiro e do restante do Brasil. O incremento no PIB fluminense foi 36% superior ao valor investido, ou seja, o investimento em contratos emergenciais, que gerou R\$2,5 bilhões a mais no PIB, retornou R\$668,5 milhões em lucro somente à economia do Rio de Janeiro. Essa análise evidencia a dimensão e a capacidade do poder de compra do Estado em aquecer a economia regional, propiciando o desenvolvimento econômico.

Em pesquisas futuras pretende-se continuar a análise dos impactos econômicos na estrutura produtiva do Estado do Rio de Janeiro causados pelos gastos decorrentes de Covid-19. Ademais, há interesse em investigar mais à frente os efeitos da pandemia no setor de saúde pública do Rio de Janeiro.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BBC. **Wilson Witzel afastado**: porque o STJ resolveu tirar o governador do Rio do cargo. BBC, Brasil, p. 1, 28 ago. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53947451>. Acesso em: 18 fev. 2021.

BRASIL. **Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020**. Reconhece, para os fins do art. 65 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem nº 93, de 18 de março de 2020. [S. l.], p. 1, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/DLG6-2020.htm. Acesso em: 17 fev. 2021.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 106, de 7 de maio de 2020**. Institui regime extraordinário fiscal, financeiro e de contratações para enfrentamento de calamidade pública nacional decorrente de pandemia. [S. l.], p. 1, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc106.htm. Acesso em: 17 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020**. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. [S. l.], p. 1, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113979.htm. Acesso em: 17 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 14.035, de 11 de agosto de 2020**. Altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para dispor sobre procedimentos para a aquisição ou contratação de bens, serviços e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. [S. l.], p. 1, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14035.htm#art1. Acesso em: 17 fev. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. [S. l.], p. 1, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 17 fev. 2021.

Portal Coronavírus RJ. **Secretaria de Estado de Saúde atualiza plano de contingência do novo coronavírus**. Governo do Estado do Rio De Janeiro. Disponível em: <https://coronavirus.rj.gov.br/secretaria-de-estado-de-saude-atualiza-plano-de-contingencia-do-novo-coronavirus/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

FILHO, M. A. F.; ZANON, P. B. **Covid-19 e Corrupção**: Políticas de controle em face às medidas emergenciais. Revista Pensamento Jurídico, São Paulo, v. 14, n. 2, 11 jul. 2020.

G1 Rio. **MPRJ investiga contratações emergenciais durante pandemia do coronavírus.** G1, Rio de Janeiro, p. 1, 14 abr. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/04/14/mprj-investiga-contratacoes-emergenciais-durante-pandemia-do-coronavirus.ghtml>. Acesso em: 18 fev. 2021.

GUILHOTO, J. J. M. **Input-Output Analysis: Theory and Foundations.** Munich Personal RePEc Archive, FEA – Universidade de São Paulo, 2011.

Haddad, E. A.; Araújo, I. F.; Perobelli, F. S. (2020). **Matriz Inter-regional de Insumo-Produto para o Arranjo Populacional de Rio de Janeiro, 2015.** Núcleo de Economia Regional e Urbana da USP - NEREUS e Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE.

MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. **Input-Output Analysis: Foundations and Extensions.** 2. ed. United States of America: Cambridge University Press, 2009.

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 46.966, 11 de março de 2020.** Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio De Janeiro, n 47, p. 24, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTAyMTk%2C>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 46.969, 12 de março de 2020.** Dispõe sobre a criação do gabinete de crise para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio De Janeiro, n 47-A, p. 2, 13 mar. 2020. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTAyMjA%2C>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 46.973, 16 de março de 2020.** Reconhece a situação de emergência na saúde pública do estado do Rio de Janeiro em razão do contágio e adota medidas enfrentamento da propagação decorrente do novo coronavírus (covid-19); e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio De Janeiro, n 49-A, p. 1, 17 mar. 2020. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTAyMjI%2C>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 46.982, 20 de março de 2020.** Dispõe sobre a prorrogação do prazo para pagamento de créditos parcelados inscritos em dívida ativa em razão da pandemia decorrente do covid-19 (coronavírus), e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio De Janeiro, n 52-A, p. 1, 20 mar. 2020. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTAyMzI%2C>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Painel de Contratos Emergenciais.** In: Rio de Janeiro. [S. l.], 2020. Disponível em: <http://painel.saude.rj.gov.br/contratos/transparencia.html>. Acesso em: 4 fev. 2021.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE. **Primeiro caso do Novo Coronavírus é confirmado no Estado do Rio.** Rio de Janeiro, [S. l.], p. 1, 5 mar. 2020. Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/noticias/2020/03/primeiro-caso-do-novo-coronavirus-e-confirmado-no-estado-do-rio>. Acesso em: 17 fev. 2021.

SENADO FEDERAL. **Congresso promulga emenda que institui Orçamento de Guerra.** Agência Senado, [S. l.], p. 1, 7 maio 2020. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/05/07/congresso-promulga-emenda-que-institui-orcamento-de-guerra>. Acesso em: 17 fev. 2021.

SENADO FEDERAL. **Em sessão histórica, Senado aprova calamidade pública contra covid-19**. Agência Senado, [S. l.], p. 1, 20 mar. 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/03/20/em-sessao-historica-senado-aprova-calamidade-publica-contracovid-19>. Acesso em: 17 fev. 2021

ANEXOS

ANEXO A – Descrição dos contratos emergenciais executados pela Secretaria de Saúde do Rio de Janeiro

Para melhor organização, as contratações emergenciais foram divididas pelo mês de início de vigência, a tabela 5 consta as contratações realizadas no mês de março e na tabela 6 estão as executadas em abril. Além disso, foi feita uma tabela 7 para as contratações com informações de processo omitidas.

Na tabela 5, somando o valor total de todos os contratos, observa-se que as contratações protocoladas do Fundo Estadual de Saúde em março totalizam R\$ 503 milhões. São divididas em sua maioria em medicamentos para tratamento de pacientes suspeitos e diagnosticados com Covid-19 e material de consumo, como avental e luva descartáveis e óculos de segurança.

Tabela 5: Gastos emergenciais detalhados no Rio de Janeiro em março de 2020

Início Vigência	Fim Vigência	Objeto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total do Contrato
21/03/2020	31/12/2020	SAMU	6	15.000.000,00	90.000.000,00	90.000.000,00
21/03/2020	31/12/2020	SAMU	6	12.758.850,17	76.553.101,02	76.553.101,02
14/03/2020	31/12/2020	Material descartável	600.000	4,40	2.640.000,00	5.160.000,00
14/03/2020	31/12/2020	Material descartável	300.000	55,00	16.500.000,00	16.500.000,00
14/03/2020	31/12/2020	Material descartável	1.830.000	26,50	48.495.000,00	48.495.000,00
20/03/2020	16/09/2020	Material descartável	540.000	27,30	14.742.000,00	49.959.000,00
21/03/2020	31/12/2020	Ventilador Pulmonar	400	169.800,00	67.920.000,00	67.920.000,00
20/03/2020	15/09/2020	Medicamentos	17.000	98,50	1.674.500,00	5.423.000,00
20/06/2020	15/09/2020	Medicamentos	190.400	40,28	7.669.312,00	7.669.312,00
20/03/2020	15/09/2020	Medicamentos	357.000	34,56	12.337.920,00	12.337.920,00
30/03/2019	29/09/2020	Serviços de reforma, manutenção preventiva e corretiva	6	25.439,66	152.638,00	152.638,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	210.000	12,50	2.625.000,00	4.830.000,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	100.000	120,00	12.000.000,00	12.000.000,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	420.000	10,02	4.208.400,00	4.233.400,00
27/03/2020	31/12/2020	Medicamentos	20.000	5,60	112.000,00	2.569.750,00
27/03/2020	26/09/2020	Teste rápido	600.000	128,90	77.340.000,00	77.340.000,00
27/03/2020	31/12/2020	Teste rápido	50.000	180,00	9.000.000,00	9.000.000,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	1.190.000	4,86	5.783.400,00	10.553.600,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	102.000	5,13	523.260,00	2.429.300,00

Fonte: Governo Aberto – Despesas com Coronavírus

A tabela 6 apresenta os gastos emergenciais protocolados referentes ao mês de abril. Nessa tabela destacam-se a contratação de pessoa jurídica para gerenciamento da infraestrutura de 120 leitos de UTI, no valor de R\$ 106,9 milhões de reais, o dobro do valor total esperado levando em consideração o valor unitário. Outro destaque foi a contratação de serviços administrativos e operacionais no valor total de R\$ 83,5 milhões para montagem e instalação de estrutura completa dos Hospitais de Campanha, no entanto o valor total do contrato foi R\$ 835,7 milhões, montante dez vezes maior que o esperado.

Tabela 6: Gastos emergenciais detalhados no Rio de Janeiro em abril de 2020

Início Vigência	Fim Vigência	Objeto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total do Contrato
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	196.000	5,20	1.019.200,00	1.019.200,00
02/04/2020	01/10/2020	Oxímetro portátil	900	3.720,00	3.348.000,00	3.348.000,00
06/04/2020	05/10/2020	Contratação de pessoa jurídica	1	53.460.000,00	53.460.000,00	106.920.000,00
07/04/2020	06/10/2020	Serviços de reforma, manutenção preventiva e corretiva	6	25.439,66	152.638,00	4.050.000,00
10/04/2020	31/12/2020	Material descartável	1.516.000	0,36	545.760,00	545.760,00
10/04/2020	31/12/2020	Material descartável	432.416	1,05	454.036,80	2.169.681,20
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	1.188	405,60	481.852,80	823.436,00
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	752.304	2,27	1.707.730,08	1.707.730,08
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	9.624	8,58	82.573,92	82.573,92
04/04/2020	31/12/2020	Material descartável	100	100,00	10.000,00	1.836.823,00
31/03/2020	30/09/2020	Material descartável	150.000	19,00	2.850.000,00	2.850.000,00
03/04/2020	02/10/2020	Contratação de serviços administrativos e operacionais	1	83.577.240,98	83.577.240,98	835.772.409,78
01/04/2020	30/09/2020	Teste rápido	150.000	94,10	14.115.000,00	14.115.000,00
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	10.000	65,00	650.000,00	2.480.800,00
01/04/2020	30/09/2020	Ventilador Pulmonar	300	198.000,00	59.400.000,00	59.400.000,00
04/04/2020	31/12/2020	Teste rápido	150.000	180,00	27.000.000,00	27.000.000,00
01/04/2020	30/09/2020	Teste rápido	20.000	110,00	2.200.000,00	2.200.000,00
02/04/2020	31/12/2020	Material descartável	100.000	26,00	2.600.000,00	2.600.000,00
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	60.000	3,90	234.000,00	1.210.000,00
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	100.000	7,96	796.000,00	5.708.000,00
01/04/2020	31/12/2020	Ventilador Pulmonar	300	187.560,00	56.268.000,00	56.268.000,00
06/04/2020	05/10/2020	Material descartável	3.000.000	0,42	1.260.000,00	1.260.000,00

Fonte: Governo Aberto – Despesas com Coronavírus

A tabela 7 demonstra os processos contratuais de ambos os meses. Concentram-se na compra de materiais descartáveis utilizados pelos profissionais de saúde e medicamentos para tratamento dos pacientes, totalizando 14,4 milhões de unidades de materiais e medicamentos adquiridos correspondente à R\$202,2 milhões em contratos totais.

Tabela 7: Contratações com informações de processo omitidas em março e abril de 2020

Início Vigência	Fim Vigência	Objeto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total do Contrato
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	10.000	68,00	680.000,00	2.480.800,00
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	1.348	253,40	341.583,20	823.436,00
20/03/2020	16/09/2020	Material descartável	690.000	27,30	18.837.000,00	49.959.000,00
20/03/2020	16/09/2020	Material descartável	600.000	27,30	16.380.000,00	49.959.000,00
04/04/2020	31/12/2020	Material descartável	139	189,00	26.271,00	1.836.823,00
04/04/2020	31/12/2020	Material descartável	568	89,00	50.552,00	1.836.823,00
14/03/2020	31/12/2020	Material descartável	1.500.000	1,20	1.800.000,00	5.160.000,00
04/04/2020	31/12/2020	Material descartável	2.000	225,00	450.000,00	1.836.823,00
04/04/2020	31/12/2020	Material descartável	3.250	400,00	1.300.000,00	1.836.823,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	68.000	5,35	363.800,00	2.429.300,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	238.000	6,48	1.542.240,00	2.429.300,00
27/03/2020	31/12/2020	Medicamentos	20.000	4,40	88.000,00	2.569.750,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	210.000	10,50	2.205.000,00	4.830.000,00
20/03/2020	15/09/2020	Medicamentos	153.000	24,50	3.748.500,00	5.423.000,00
27/03/2020	31/12/2020	Medicamentos	10.000	6,50	65.000,00	2.569.750,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	10.000	2,50	25.000,00	4.233.400,00
27/03/2020	31/12/2020	Medicamentos	105.000	21,95	2.304.750,00	2.569.750,00
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	700.000	3,67	2.569.000,00	5.708.000,00
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	200.000	3,99	798.000,00	5.708.000,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	340.000	5,12	1.740.800,00	10.553.600,00
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	300.000	5,15	1.545.000,00	5.708.000,00
26/03/2020	25/09/2020	Medicamentos	510.000	5,94	3.029.400,00	10.553.600,00
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	40.000	4,10	164.000,00	1.210.000,00
04/04/2020	31/12/2020	Medicamentos	140.000	5,80	812.000,00	1.210.000,00
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	10.000	24,15	241.500,00	2.480.800,00
15/04/2020	14/10/2020	Material descartável	10.000	90,93	909.300,00	2.480.800,00
10/04/2020	31/12/2020	Material descartável	799.200	0,65	519.480,00	2.169.681,20
10/04/2020	31/12/2020	Material descartável	1.407.208	0,80	1.125.766,40	2.169.681,20
10/04/2020	31/12/2020	Material descartável	163.400	0,22	35.948,00	2.169.681,20
10/04/2020	31/12/2020	Material descartável	137.800	0,25	34.450,00	2.169.681,20
14/03/2020	31/12/2020	Material descartável	6.000.000	0,12	720.000,00	5.160.000,00

Fonte: Governo Aberto – Despesas com Coronavírus

ANEXO B – Descrição dos setores que compõem a Matriz Inter-Regional do Arranjo Populacional do Rio de Janeiro, 2015

Id	Descrição
Setor 1	Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura
Setor 2	Indústrias extrativas
Setor 3	Produtos alimentares
Setor 4	Máquinas e equipamentos
Setor 5	Outras indústrias de manufatura
Setor 6	Eletricidade e gás
Setor 7	Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação
Setor 8	Construção
Setor 9	Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas
Setor 10	Transporte, armazenagem e correio
Setor 11	Alojamento e alimentação
Setor 12	Informação e comunicação
Setor 13	Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados
Setor 14	Atividades imobiliárias
Setor 15	Atividades científicas, profissionais e técnicas
Setor 16	Atividades administrativas e serviços complementares
Setor 17	Administração pública, defesa e seguridade social
Setor 18	Educação
Setor 19	Saúde humana e serviços sociais
Setor 20	Artes, cultura, esporte e recreação
Setor 21	Outras atividades de serviços
Setor 22	Serviços domésticos

ANEXO C – Classificação dos itens adquiridos através dos contratos emergenciais de acordo com subsetores da matriz

Setor	Subsetores	Item obtido
Setor 4 Máquinas e equipamentos	Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças	SAMU
	Fabricação de máquinas e equipamentos elétricos	Ventilador Pulmonar
		Oxímetro portátil
Setor 5 Outras indústrias de manufatura	Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	Serviços de reforma, manutenção preventiva e corretiva dos reboques com geradores a diesel, unidades climatizadoras incorporadas, que atendem o Hospital de Campanha
		Medicamentos
	Fabricação de produtos farmacêuticos e farmoquímicos	Teste rápido
Setor 9 Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	Comércio por atacado e a varejo	Material de consumo descartável
Setor 19 Saúde humana e serviços sociais	Saúde Privada	Contratação de pessoa jurídica para gerenciamento e fornecimento de infraestrutura necessária de 120 leitos de UTI
		Contratação de serviços administrativos e operacionais para os Hospitais de Campanha